

DOCUMENT 2/2  
DOCUMENT NUMBER  
@: unavailable

DETAIL

JAPANESE

1. [JP,04-121853,A\(1992\)](#)
2. [JP,10-257579,A\(1998\)](#)

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-257579

(43)Date of publication of application : 25.09.1998

(51)Int.Cl.

H04Q 9/00  
H04B 1/034

(21)Application number : 09-078927

(71)Applicant : SANWA SHUTTER CORP

(22)Date of filing : 13.03.1997

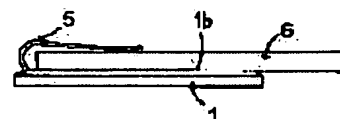
(72)Inventor : UENO KOHEI  
IWASAKI SHINYA

### (54) TRANSMITTER FOR REMOTELY CONTROLLING OPEN AND CLOSE OF SHUTTER

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To satisfactorily transmit an open/close signal and to cancel the problem of place for installation in a vehicle by freely attachably and detachably mounting a hook on the main body of transmitter and sharing that hook together with an antenna.

**SOLUTION:** A hook 5 is freely attachably and detachably mounted on a main body 1 of transmitter, and this hook 5 is extended while facing another plane part 1b of main body. A sunvisor 6 provided in the vehicle is held between this hook 5 and the other plane part 1b of main body 1. In the view of side face, the hook 5 is extended from the terminal edge of the other plane part 1b of main body 1 while rising up, faces the plate part 1b and has a holding part 5a extended and formed so as to get smoothly close to the plane part 1b gradually and an insertion guide part 5b formed while being bent so as to smoothly separate the excessive terminal part of holding part 5a from the plane part 1b. The transmitter can be attached to the sunvisor inside the vehicle, the problem of place for installing the transmitter inside the vehicle is canceled as well, and the transmitter is also prevented from being broken by erroneous falling.



### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BACK

NEXT

MENU

SEARCH

HELP

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-257579

(43)公開日 平成10年(1998) 9月25日

(51)Int.Cl.<sup>4</sup>

H 0 4 Q 9/00

H 0 4 B 1/034

識別記号

3 7 1

F I

H 0 4 Q 9/00

H 0 4 B 1/034

3 7 1 Z

C

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21)出願番号

特願平9-78927

(22)出願日

平成9年(1997) 3月13日

(71)出願人 000177302

三和シャッター工業株式会社

東京都新宿区西新宿2丁目1番1号

(72)発明者 上野 耕平

東京都新宿区西新宿2丁目1番1号 三和  
シャッター工業株式会社内

(72)発明者 岩崎 信也

東京都新宿区西新宿2丁目1番1号 三和  
シャッター工業株式会社内

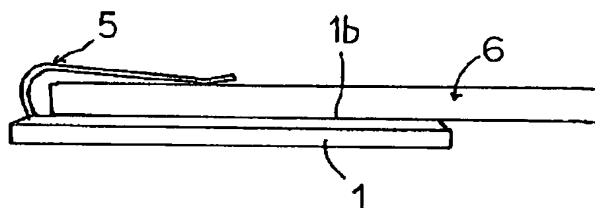
(74)代理人 弁理士 稲葉 昭治

(54)【発明の名称】 シャッターの開閉を遠隔操作で行う送信機

(57)【要約】

【課題】良好に開閉信号を送信できると共に、車内における置き場所にも困らない送信機を提供することを目的とする。

【解決手段】シャッターの開閉を遠隔操作で行う送信機本体1にフック5を着脱自在に装着すると共に、フック5の基端側5cを送信機本体内部に延出させ、該延出部を送信機本体1に内装された基板アンテナ9に近接ないしは接触させて、フック5をアンテナに併用させた。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】シャッターの開閉を遠隔操作で行う送信機において、送信機本体にフックを着脱自在に装着すると共に、該フックの基端側を送信機本体内部に延出させ、該延出部を送信機本体に内装された基板アンテナに近接しないしは接触させて、該フックをアンテナに併用させたことを特徴とする送信機。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はシャッターの開閉を無線を利用して遠隔操作で行う送信機に係り、詳しくは、車を降りることなく車内からシャッターを開閉するための送信機に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】車庫の開閉口にシャッターを設置した場合には、車の出し入れに際して、都度車から降りるのは不便であるため、遠隔操作信号を送る送信機（いわゆるリモコンスイッチ）によってシャッターの開閉を遠隔操作することが行われている。そして、シャッター開閉用リモコン送信機には、シャッターを見えない所から操作する場合の使い勝手の確保や、赤外線送信機が任意に複数の送信波を割当て設定できてしまうという防犯上の問題を有すること等の理由から、無線（電波）送信機が採用されている。

【0003】しかしながら、通常、送信機を手で持って操作を行うため、手で覆うことによって信号の到達距離が不安定となり、開閉信号がうまく伝わらない場合がある。また、車内のダッシュボード付近には送信機を有効に置くスペースが意外になく、車内における送信機の置き場所にも苦慮していた。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、前記不具合を解決するべく創案されたものであって、良好に開閉信号を送信できると共に、車内における置き場所にも困らない送信機を提供することを目的とするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために本発明が採用した技術手段は、シャッターの開閉を遠隔操作で行う送信機において、送信機本体にフックを着脱自在に装着すると共に、該フックの基端側を送信機本体内部に延出させ、該延出部を送信機本体に内装された基板アンテナに近接しないしは接触させて、該フックをアンテナに併用させたことを特徴とするものである。

【0006】送信機がフックを備えているので、送信機を車内のサンバイザーに容易に取り付けることができ、かつフックは着脱自在なので車内で使用しない場合にはフックを取り外すことで通常の送信機として用いることができる。

【0007】送信機本体より露出するフックがアンテナ部として機能するので、送信機を手で持って操作する場合

合に比べて、安定した信号の到達距離を確保することができる。

## 【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。図 1 は本発明に係る送信機を示す図であって、送信機本体 1 は平面視略長方形の平板部材からなり、本体 1 の一の面部 1 a にはシャッター駆動用のスイッチ 2、すなわち、「開」スイッチ 2 a、「停止」スイッチ 2 b、「閉」スイッチ 2 c が設けてあり、一の面部に設けた切替スイッチ 3 が ON の時に信号の送信が可能となり、切替スイッチ 3 が OFF の時には信号は送信されないようになっている。尚、図中、符号 4 は表示灯である。

【0009】送信機本体 1 にはフック 5 が着脱自在に装着してあり、フック 5 は本体の他の面部 1 b に対向して延出しており、フック 5 と本体 1 の他の面部 1 b との間で車内に設けてあるサインバイザー 6 を挟持するようになっている。フック 5 は側面視において、本体 1 の他の面部 1 b の端縁から立上り状に延出すると共に、面部 1 b に対向し、かつ漸次面部 1 b に緩やかに近接するように延出形成した挟持部 5 a と、挟持部 5 a の余端部を面部 1 b から緩やかに離隔するように折り曲げて形成した挿入案内部 5 b とを有している。

【0010】フック 5 は、所定の径および長さを有する針状の金属製部材を平面視舌状に折曲形成してなるばね材であって、その基端側 5 c は対向する自由端となっている。送信機本体 1 の他の面部 1 b には、長さ方向一端側に近接して一對の挿通孔 7 が形成してあり、フック 5 の基端側 5 c を挿通孔 7 に対して着脱自在に装着できるようになっている。フック 5 を本体 1 に着脱自在に装着する構成は特には限定されないが、例えば、平面視において対向するフック 5 の挟持部 5 a を図 1 の矢視 a で示すように近接させることでフック 5 の基端側 5 c を挿通孔 7 に対して抜き差し自在とし、フック 5 の基端側 5 c を本体 1 の内部に挿入させた状態で挟持部 5 a を離すと弾性により挟持部 5 a が離間し、それによって基端側 5 c が離間して本体 1 に係着するようにする。

【0011】図 2 は本体 1 の内部を示す図であって、本体 1 には基板 8 が内装されていると共に、基板 8 には基板アンテナ 9 が装着されている。本体 1 の内部に延出するフック 5 の基端側 5 c は基板アンテナ 9 に近接しており、フック 5 はアンテナ部として機能するようになっている。尚、フック 5 の基端側 5 c は基板アンテナ 9 に接触してもよい。

【0012】このように構成された送信機は、フック 5 が持つ弾性によって良好にサンバイザー 6 に取り付けることができ、しかも、送信機本体 1 より露出したフック 5 がアンテナ部として機能するので信号の到達距離が安定する。また、フック 5 は送信機本体 1 に対して着脱自在なので、車内で使用しない場合には、フック 5 を取り

外して通常の送信機として用いることができる。尚、実施の形態においては針状の金属製部材からなるフック5を基に説明したが、フックの形状はこれに限定されるものではなく、例えば、板状のフックでもよい。

### 【0013】

【発明の効果】本発明は、シャッターの開閉を遠隔操作で行う送信機において、送信機本体にフックを着脱自在に装着すると共に、該フックの基端側を送信機本体内部に延出させ、該延出部を送信機本体に内装された基板アンテナに近接ないしは接触させて、該フックをアンテナに併用させたことを特徴とするので、車内のサンバイザーに送信機を取り付けることができ、車内での送信機の置き場所に困ることもなく、送信機を誤って落下させて破損させてしまうようなことがない。しかも、送信機を手で持って操作する場合であっても、たとえ送信機全体\*

\*が手で覆われていたとしても、露出したフックがアンテナ部として機能するので、安定した信号の到達距離を確保することができる。

### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る送信機を各方向から見た6面図である。

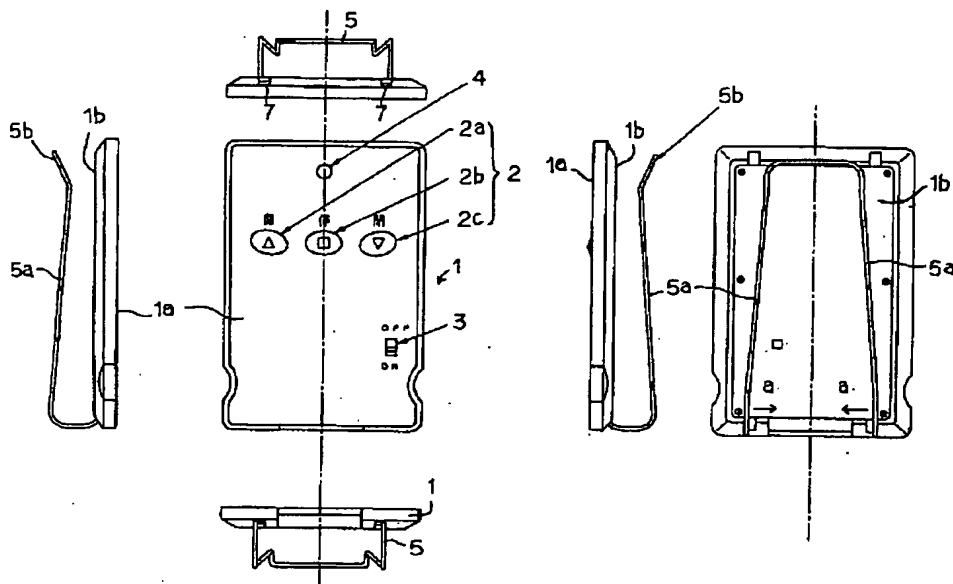
【図2】送信機本体の内部を示す図である。

【図3】送信機をサンバイザーに装着した状態を示す側面図である。

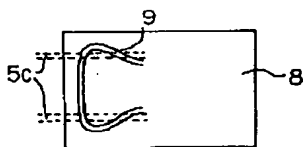
### 【符号の説明】

- 1 送信機本体
- 5 フック
- 5c 基端側
- 9 基板アンテナ

【図1】



【図2】



【図3】

